



I N S T I T U T O

Geográfico Militar

METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA DEL ECUADOR TERRITORIAL ESCALA 1:5000



I N S T I T U T O

Geográfico Militar

INSUMO

ZONAS PARA ELABORACIÓN DE ORTOFOTOS INCLUYE LÍMITES CANTONALES Y EL LÍMITE DE REGIONES COSTA, SIERRA Y ORIENTE



PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ZONAS EN LAS REGIONES NATURALES

ZONAS	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
COSTA	18,7%	41,20%	14,10%
SIERRA	28,5%	19,10%	66,40%
ORIENTE	52,8%	39,70%	19,50%
TOTALES	100,0%	100,00%	100,00%

LEYENDA

- Límite referencial: Costa, Sierra, Oriente
- LÍMITES CANTONALES
- ZONA 1 - 39 Cantones
- ZONA 2 - 66 Cantones
- ZONA 3 - 72 Cantones
- ZONAS DE NO INTERVENCIÓN





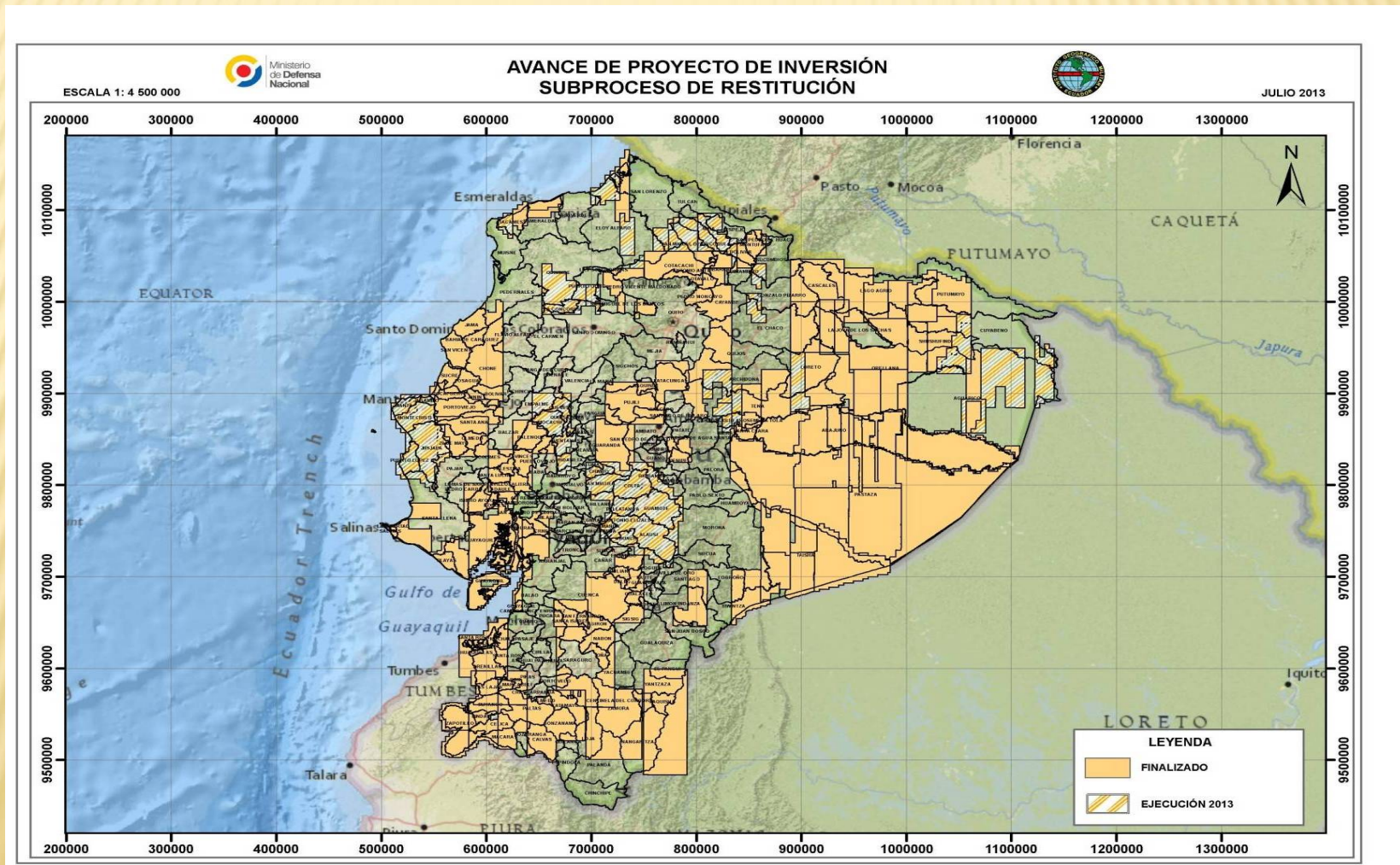
I N S T I T U T O
Geográfico Militar

SUBPROCESOS PARA LA ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA ESCALA. 1:5.000



I N S T I T U T O
Geográfico Militar

RESTITUCIÓN FOTOGRAMÉTRICA





DIGITALIZACIÓN

Tiene como objetivo principal el trazo y catalogación de objetos cartográficos fotoidentificables, estos procesos permiten la realización de consultas y visualización de la información.





ESTRUCTURACIÓN CAD-SIG

Consiste en la administración y el análisis de la información en una base de datos geográfica, mediante una colección de datos organizados, permite principalmente la asociación entre los componentes espaciales con los alfanuméricos o no espaciales.

El almacenamiento físico de la geoinformación, requiere de una serie de procedimientos que permiten el funcionamiento correcto de la misma, debido a la naturaleza de los archivos de delineación y diseño (CAD) y los de una base de datos geográfica (BDG).





INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES

- ✘ El concepto más amplio en cuanto a la Infraestructura de Datos Espaciales está directamente relacionado con la nueva era tecnológica, se la presenta como una red descentralizada de servidores, que incluye: datos (datos fundamentales, datos básicos, datos de valor agregado o temáticos), metadatos, métodos de búsqueda, visualización y valoración de los datos y servicios (WMS, WFS, WCS, etc.) para proporcionar acceso a la información geoespacial.



- ✘ <http://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/visualizador/>



I N S T I T U T O
Geográfico Militar

INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES

[Inicio](#) [GeoVisualizador](#) [Catálogo de Datos](#) [Geoservicios](#) [Datos Geodésicos](#) [Aplicaciones](#) [GeoEduca](#) [GeoArtículos](#) [GeoDescargas](#) [Noticias](#)

[Contactos](#)

Geovisualizador
Visualizador de datos Geográficos



Mapa Metadatos Archivos

Opciones

Árbol de Capas

Añadir Remover

Capas

Recurso Servicio

Capas

Capas Base

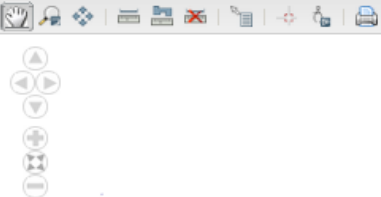
OpenStreetMap

Ecuador Millon

Metadato (Buscar)

Servicio (Buscar)

Geocodificación de Google



KILOMETERS
0 100 200

Escala = 1 : 7M

-8683577.64041, -28165.44121



INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES

Inicio GeoVisualizador Catálogo de Datos Geoservicios Datos Geodésicos Aplicaciones GeoEduca GeoArtículos GeoDescargas Noticias

Contactos

Datos Geodésicos

Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador



CEPGE
Campo-Velocidades
Artículos Técnicos
Colaboradores
Liberación de Datos Red GNSS
Quiéres Saber Más...
Contactos
Créditos



Links de Interés

RED GNSS DE MONITOREO CONTINUO DEL ECUADOR – REGME

El Instituto Geográfico Militar, Organismo rector de la cartografía en el Ecuador, ejecuta sus actividades con el firme objetivo de mantener un Marco Geodésico de Referencia Nacional actualizado y compatible con las técnicas de posicionamiento disponibles en la actualidad, como son los sistemas satelitales de navegación global: GPS, GLONASS y en un futuro cercano GALILEO. Este objetivo, es posible mediante la instalación de una gran infraestructura física y técnica que permita la observación y disponibilidad de información GNSS en tiempo real, proporcionando de esta manera una plataforma nacional de georeferencia ágil, precisa y oportuna, que satisfaga todos los requerimientos de los usuarios de la comunidad GNSS nacional e internacional.

El éxito de esta gran infraestructura técnica, depende principalmente de la dotación de equipos geodésicos de última generación (como son las estaciones GNSS permanentes), canales de comunicación / transmisión de datos, políticas de seguridad e integridad; a demás de los protocolos de entrega y difusión de la información para el uso, provecho y desarrollo del país, en temas inherentes a las ciencias de la tierra y sus diferentes aplicaciones prácticas.

La suma de todos estos componentes, sin duda constituyen una gran infraestructura geoespacial denominada **RED GNSS DE MONITOREO CONTINUO DEL ECUADOR – REGME**, instalada y administrada por el IGM a nivel nacional.

La REGME, ha sido establecida a partir del año 2008, con el apoyo de instituciones públicas y privadas (Nacionales e Internacionales). La materialización (obra civil), instalación y configuración, ha sido desarrollada bajo estándares internacionales y nacionales definidos por el IGM.

Las estaciones permanentes se encuentran enlazadas a la Red Nacional GPS del Ecuador (RENAGE) y distribuidas a lo largo y ancho del territorio nacional. Estas captan (tracking) datos GNSS (GPS+GLONASS) las 24 horas del día, los 7 días a la semana y los 365 días del año, proporcionando información necesaria para realizar el procesamiento diferencial de información GNSS, sin necesidad de salir al campo para la colocación de bases GPS, que muchas veces generan problemas de logística y

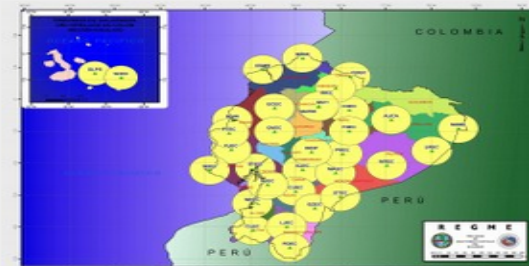
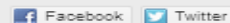


Imagen de la Red GNSS del Ecuador

Compártelo:





Susana Arciniegas
Coordinadora Grupo
de Trabajo “Mapa de
Global de las
Américas”
– IGM Ecuador

Grupo de trabajo “Mapa Global de las Américas”

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Brindar el apoyo hacia las actividades para la consecución de los objetivos planteado por el Comité de **Infraestructura de Datos Espaciales (IDE’s)** del IPGH.

Determinar las actividades y la metodología aplicables a la realidad de cada país miembro para otorgar soluciones viables y prácticas a los inconvenientes encontrados en el ámbito de la **homologación cartográfica** para crear una base de datos continua de la cartografía básica regional.

Promover el **intercambio de información y difusión de metodologías** desarrolladas por el grupo, a los países miembros para fortalecer los conocimientos técnicos, basados en las experiencias.



Resultados

- Creación página WEB del grupo
- Establecer metodologías para criterios de homologación cartográfica correspondiente a las capas geográficas – Catálogo de Objetos – Control calidad de datos geográficos.
- Aplicación en datos geográficos Ecuador, Costa Rica, Uruguay.
- Pruebas de integración de los datos geográficos a través de los Servicios WMS de cada país de la región.





I N S T I T U T O

Geográfico Militar



GRACIAS